

Perancangan Jaringan Komputer Menggunakan Pendekatan *Top-Down Network Design* Pada PT. Airmas Golden Solusindo

¹⁾Christina Regita Kumala Sari , ²⁾Teguh Indra Bayu

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Dr. O. Notohamidjojo 1-10, Salatiga 50715, Indonesia

Email: ¹⁾672015143@student.uksw.edu, ²⁾teguh.bayu@uksw.edu

Abstract

Give the best services by always providing high-quality products and building a good relation to gain customer's satisfaction is the aim of service companies. In reaching the goal, the companies have to have a good computer network quality. However, there is a possibility of the total down caused by the less precisely of the computer network design. Top-down network design is the methodology used to design systematic network started from the top layer of Open System Interconnection (OSI) reference model to the layer below it. From this research was produced a computer network design with some features like VLAN by using RADIUS as user management, The Dude Network Monitor, IDS Snort, and filtering which were expected to be able to make ends meet of PT. Airmas Golden Solusindo as the company of information technology consulting services, advertising, and e-commerce.

Keywords : *Computer Network, Top-down Network design, PT. Airmas Golden Solusindo*

Abstrak

Memberikan layanan terbaik dengan terus menyediakan produk berkualitas tinggi dan membina hubungan baik untuk mencapai kepuasan pelanggan menjadi tujuan utama bagi perusahaan-perusahaan jasa. Untuk mencapai tujuan tersebut, perusahaan dituntut memiliki kualitas jaringan komputer yang baik. Namun, terdapat kemungkinan terjadi *down* total yang disebabkan oleh perancangan jaringan komputer yang kurang tepat. *top-down network design* adalah metodologi yang digunakan untuk merancang jaringan sistematis dimulai pada lapisan atas model referensi *Open System Iterconnection* (OSI) ke lapisan di bawahnya. Dari penelitian ini dihasilkan rancangan jaringan komputer dengan beberapa fitur seperti VLAN dengan menggunakan RADIUS sebagai manajemen pengguna, The Dude Network Monitor, IDS Snort, dan *filtering* yang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan PT. Airmas Golden Solusindo yang merupakan perusahaan jasa konsultan Teknologi Informasi (TI), *Advertising*, dan *e-commerce*.

Kata Kunci : *Jaringan Komputer, Top-Down Network Design, PT. Airmas Golden Solusindo*

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Jurusan Teknik Informatika, Universitas Kristen Satya Wacana

²⁾ Staff Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana